

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

AB

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **06150806 A**

(43) Date of publication of application: **31 . 05 . 94**

(51) Int. Cl **H01H 85/54**

(21) Application number: **04303653**

(71) Applicant: **YAZAKI CORP**

(22) Date of filing: **13 . 11 . 92**

(72) Inventor: **OKAZAKI TOSHIO**

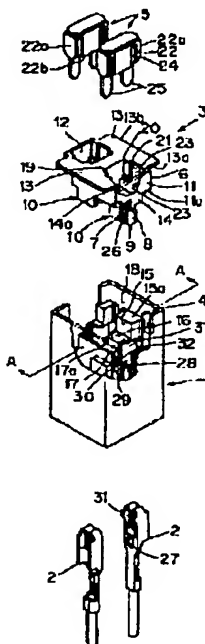
**(54) MINIATURE FUSE SUPPORTING CONSTRUCTION  
IN FUSE BLOCK**

**(57) Abstract:**

**PURPOSE:** To obtain a miniature fuse supporting construction in which a miniature fuse can be used commonly to a fuse block for a rated size fuse.

**CONSTITUTION:** In a fuse block having a clamp lance 28 for a fuse connection terminal 2 in a block body 1, a holder 3 having a receiving part 12 for a miniature fuse 5 is fitted in a fuse cavity 4 of the block body 1. A deflection inhibiting pieces 9 and 10, a provisional clamp 7 for parts of the bloc body and a final clamp 8 are provided in a holder 3.

**COPYRIGHT:** (C)1994,JPO&Japio



USPS EXPRESS MAIL  
EV 059 670 796 US  
FEBRUARY 19 2002

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-150806

(43)公開日 平成 6 年(1994) 5 月31日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

H 0 1 H 85/54

識別記号

庁内整理番号

7250-5G

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全 4 頁)

(21)出願番号

特願平4-303653

(22)出願日

平成 4 年(1992)11月13日

(71)出願人 000006895

矢崎総業株式会社

東京都港区三田 1 丁目 4 番28号

(72)発明者 岡崎 敏夫

静岡県湖西市鷺津2464-48 矢崎部品株式

会社内

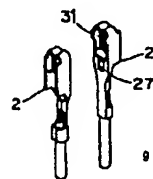
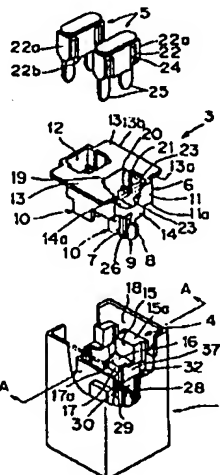
(74)代理人 弁理士 瀧野 秀雄 (外 1 名)

(54)【発明の名称】 ヒューズブロックにおけるミニヒューズ保持構造

(57)【要約】

【目的】 定形ヒューズ用のヒューズブロックにミニヒューズを共用可能なミニヒューズ保持構造を提供する。

【構成】 ブロック本体 1 内に、ヒューズ接続用端子 2 に対する係止ランス 28 を設けたヒューズブロックにおいて、ブロック本体 1 のヒューズキャビティ 4 に、ミニヒューズ 5 に対する収容部 12 を有するホルダ 3 を挿着する。さらに、ホルダ 3 に、前記係止ランス 28 に対する撓み阻止片 9、10 と、前記ブロック本体の被係止部 32 に対する仮係止部 7 と本係止部 8 とを設ける。



3...ホルダ  
4...ヒューズキャビティ  
5...ミニヒューズ  
9、10...撓み阻止片  
12...収容部

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ブロック本体内に、ヒューズ接続用端子に対する係止ランスを設けたヒューズブロックにおいて、該ブロック本体のヒューズキャビティに、ミニヒューズに対する收容部を有するホルダを挿着することと特徴とするヒューズブロックにおけるミニヒューズ保持構造。

【請求項2】 前記ホルダに、前記係止ランスに対する撓み阻止片と、前記ブロック本体の被係止部に対する仮係止部と本係止部とを設けてなる請求項1記載のヒューズブロックにおけるミニヒューズ保持構造。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、定形ヒューズ用のヒューズブロックにミニヒューズを共用可能なミニヒューズ保持構造に関するものである。

【0002】

【従来の技術】図5は、従来のヒューズブロックを示すものである。図で、1は、合成樹脂製のブロック本体、2は、該ブロック本体1内の端子收容室33に下方から挿入され、可撓係止ランス28で係止されるヒューズ接続用端子、35は、該ブロック本体1のヒューズキャビティ4に装着され、タブ端子36を該接続用端子2に挿入接続させるヒューズである。

【0003】該ブロック本体1内には中央の仕切壁29を隔てて端子收容室33や該收容室33に対向する係止ランス28等を対称に配設し、各收容室33には接続用端子2を背中合わせに收容させる。また、ヒューズキャビティ4には、ブロック周壁18に、ヒューズ挿入溝40を構成する突出壁15を設け、該突出壁15の下方に段部16と水平溝17とを設けてある。

【0004】該接続用端子2は背板部44に該係止ランス28に対する係合窓27を有し、背板部44の先方にヒューズ35のタブ端子36に対する一対の対向するばね片31、31を有する。

【0005】そして該接続用端子2を收容室33内に挿入して係止ランス28に係止させ、ヒューズ35をキャビティ4内に挿着する。該ヒューズ35はキャビティ4内でガイド溝40に挿入され、タブ端子36を接続用端子2に接続させる。

【0006】しかしながら、上記従来の構造にあつては、上記ヒューズ（定形ヒューズ）35とは異なる形状のヒューズ、例えば二廻り程小さなミニヒューズを使用する場合に、ミニヒューズがヒューズキャビティ1内で安定に固定されないために、端子2との接続がうまく行われず、従ってミニヒューズ用のヒューズブロックを新設しなければならないという問題があった。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、上記した点に鑑み、定形ヒューズ用のヒューズブロックにミニヒューズを共用することのできる構造を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明は、ブロック本体内に、ヒューズ接続用端子に対する係止ランスを設けたヒューズブロックにおいて、該ブロック本体のヒューズキャビティに、ミニヒューズに対する收容部を有するホルダを挿着する構造を基本とする。そして、前記ホルダに、前記係止ランスに対する撓み阻止片と、前記ブロック本体の被係止部に対する仮係止部と本係止部とを設けることも可能である。

【0009】

【作用】ホルダはブロック本体のヒューズキャビティに挿着され、ミニヒューズはホルダの收容部に挿入されてガタなく安定に保持される。該ホルダは予め仮係止部をブロック本体内の被係止部に係合させて仮係止され、押し込み操作により本係合する。この状態でホルダの撓み阻止片が係止ランスの撓みを阻止し、接続用端子の抜け防止を図る。

【0010】

【実施例】図1は、本発明に係るヒューズブロックにおけるミニヒューズ保持構造の一実施例を示す分解斜視図、図2は同じく組付状態を示す図1のA-A相当断面図である。図で、1は、従来同様のヒューズブロック本体、2は同じくヒューズ接続用端子、3は、該ヒューズブロック本体1の定形ヒューズ用のヒューズキャビティ4に挿着される合成樹脂製のミニヒューズ用ホルダ、5は、定形ヒューズよりも二廻り程小さなミニヒューズである。

【0011】該ホルダ3は、ミニヒューズ保持部6と、ブロック本体1に対する係止部7、8を有するランス撓み阻止片9及び平板状のランス撓み阻止片10とを一体に形成したものである。

【0012】該ミニヒューズ保持部6は、長方形の箱体部11内に左右一対のヒューズ收容キャビティ12、12を並設し、該箱体部11の前後上縁に鈎状の安定板13、13を突設したものである。該箱体部11の底部中央には突出部14を設け、該突出部14に前記ランス撓み阻止片9、10を垂下連成してある。該箱体部11は、ブロック本体1のヒューズキャビティ4内の突出壁15に沿って嵌合し、該突出壁15に続く段部16に底部11aを当接させる。また該突出部14は、該段部16に続く中央の水平溝17に嵌合する。さらに前記鈎状の安定板13は、該突出壁15の上端面15aに裏面13aを当接させると共にブロック周壁内面18に先端13bを接触させて箱体部11を水平に支持させる。

【0013】該ヒューズ收容キャビティ12には前後壁19、20から各安定板13、13にかけてヒューズ挿入用のガイド開口21、21を設けてあり、該ガイド開口21にミニヒューズ5の樹脂製胴部22の両側部22

aが嵌合する。該ガイド開口21の下部には一対のガイド突起23、23を対向して突出させてあり、該ガイド突起23には、ヒューズ胴部22の表裏に設けた縦方向の係合溝24が嵌合する。該收容キャビティ12の底部中央には前記突出部14の上端面14aが露呈し、該上端面14aに一対のタブ端子25、25の間のヒューズ胴部底面22bが当接して支持される。ミニヒューズ5はガイド開口21とガイド突起23と底部の突出部上面14aとによりガタ付きなく安定に保持される。

【0014】該突出部14には前後に平板状のランス撓み阻止片10と縦スリット26を有するランス撓み阻止片9とを背中合わせに対向して設けている。該撓み阻止片9、10は、ブロック本体1内の接続用端子2の係止窓27に係合する可撓ランス28の背面に沿って挿入され、該ランス28の撓みを阻止して端子の抜けを防ぐ。縦スリット26を有する撓み阻止片9の側端には、スリット26に近い側に仮係止突起7、遠い側に本係止突起8を設けてある。

【0015】該ブロック本体1の端子收容室33の側壁延長部37には、係止ランス28の後方(背面側)に該撓み阻止片9の仮係止突起7と本係止突起8とに対する被係止突起32、32を設けてある。また、該側壁延長部37に続く中央の水平溝17の左右には、該撓み阻止片9に対する挿通孔30を形成してある。

【0016】各撓み阻止片9、10はブロック本体1中央の仕切壁29を挟んで前後の挿通孔30内に挿入され、左右の阻止片9、9間の突出部14底面をブロック本体1の水平溝底部17aに当接停止させる。ホルダ3は、撓み阻止片9、10を挿通孔30に挿入する際に該阻止片9、10が挿通孔30によってガイド位置決めされるから、ヒューズキャビティ4内に容易に挿着される。ミニヒューズ5の雄タブ端子25は、図2の如く接続用端子2の一対の接触ばね片31の内側寄りに挿入接続される。

【0017】図3～4は、撓み阻止片9の係合状態を順に示すものである。図3は仮係止状態を示し、ブロック本体1の対向する被係止突起32、32の一方に撓み阻

止片9の仮係止突起7を乗り越し係合させ、他方に本係止突起8を当接停止させた状態で、ホルダ3が仮係合する。この状態で接続用端子2(図2)を係止ランス28に係合させ、次いで図4の如く該ホルダ3を押し下げる。これにより本係止突起8は被係止突起32に乗り越し係合してホルダ3を係止させ、また撓み阻止片9はランス28の撓みを阻止する。

【0018】

【発明の効果】以上の如くに、本発明によれば、ホルダによってミニヒューズをブロック本体のヒューズキャビティに安定に固定させ、ブロック内の接続用端子に対する位置決めを確実に行うことができるから、定形ヒューズ用のヒューズブロックにミニヒューズを確実に接続させることができ、定形ヒューズとミニヒューズの共用化を達成するものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るヒューズブロックにおけるミニヒューズ保持構造の一実施例を示す分解斜視図である。

【図2】同じく組付状態を示す図1のA-A相当断面図である。

【図3】ヒューズホルダの仮係合状態を示す要部縦断面図(図1のA-A直交断面相当図)である。

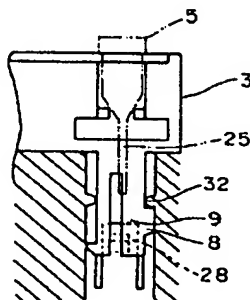
【図4】同じくヒューズホルダの本係合状態を示す要部縦断面図である。

【図5】従来例を示す分解斜視図である。

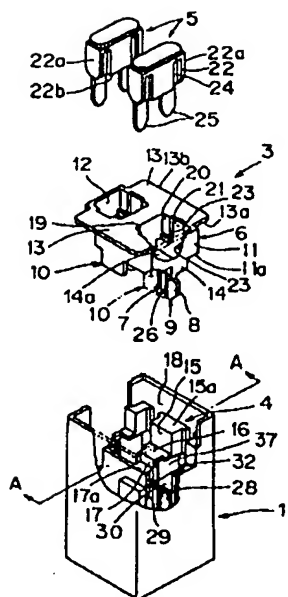
【符号の説明】

- |       |           |
|-------|-----------|
| 1     | ブロック本体    |
| 2     | 接続用端子     |
| 3     | ホルダ       |
| 4     | ヒューズキャビティ |
| 5     | ミニヒューズ    |
| 7     | 仮係止突起     |
| 8     | 本係止突起     |
| 9, 10 | 撓み阻止片     |
| 12    | 收容キャビティ   |
| 28    | 係止ランス     |
| 32    | 被係止突起     |

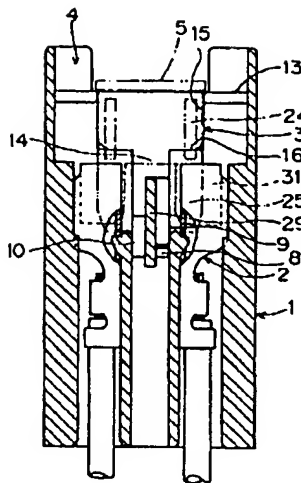
【図4】



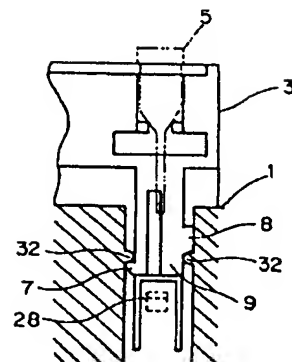
【図1】



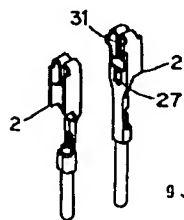
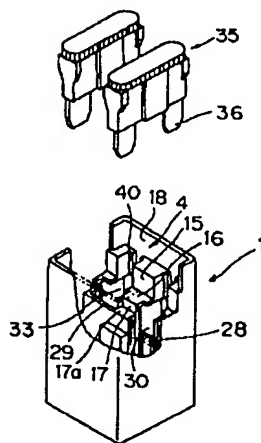
【図2】



【図3】



【図5】



- 3…ホルダ  
4…ヒューズキャビティ  
5…ミニヒューズ  
9、10…検み阻止片  
12…収容キャビティ

